26.臨床工学科

はじめに

臨床工学科は生命維持管理装置の操作、生命維持管理装置ならびにその他医療機器の保守点検を業務として展開していく。病院他職種との連携により、患者情報を共有し、業務を遂行する。また、医療機器関連メーカーから医療機器関連の情報を得て、安全使用につなげる。

（1）生命維持管理装置

①血液浄化（透析）

1)血液浄化法について技術・知識の習熟に努める。

2)患者誤認を防止するよう努める。

3)浄化方法・使用薬剤・ポンプ流量が指示通りか確認し施行する。

4)血圧の動向などバイタルサインを確認し施行する。

5)機器操作中は手袋などの着用により、感染防止に努める。

②植え込み型ペースメーカー

植え込み型ペースメーカーのプログラムの設定あるいは設定変更時は患者の状態を観察しながら声かけを行い、安全に操作を行う。

③大動脈バルーンパンピング（IABP）

1)効果的にIABPが行われているか､動脈圧波形及びバイタルサインの変化に注意する。

2)心電図モニターのR波でトリガーしている場合には、電極が外れないようにする。

3)ヘリウムガスの残量を確認する。

④経皮的心肺補助法（PCPS）

効果的に補助循環が行われているか、補助循環流量の変化、動脈圧及びモニタリングを行い、バイタルサインの変化に注意する。

⑤一時ペーシング

操作に関しては循環器内科の項を参照

⑥腹水濾過濃縮再静注法

1)事前に腹水濾過濃縮再静注法施行依頼を受ければ、材料の準備、回路の洗浄などを行う。

2)採取した腹水を受領し、KM-CART法により腹水濾過濃縮を行う。

3)濾過濃縮され回収バックに収められた濃縮液を病棟に渡す。

4)患者誤認を防止するよう努める。

⑦自己血回収装置

手術室より、自己血回収を行う手術に関しての連絡を受ければ、自己血回収装置の回路の組み立てなどの使用準備を行う。

（２）医療機器管理

①点検報告書・点検計画書・手順書などの作成と保守点検および修理履歴の管理に努める。

②中央管理機器に関しては、貸出表を作成し、貸出部署の把握に努める。

（３）医療機器の適切な使用手順、保守点検手順

①医療機器の適切な使用手順

②取扱説明書、添付文書を熟読の上トレーニングにより操作方法を習得した医療スタッフが実施する。

③保守点検手順

1)取扱説明書、添付文書に基づいて日常点検を行い点検報告書に記載する。

2)定期点検は点検計画に沿って適切に実施またはメーカーに実施の依頼をする。

3)点検報告書は履歴を管理するためファイリングする。